



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
INDUSTRIAL**

Aplicación de la gestión logística para mejorar el nivel de  
servicio de la empresa Dr-Cabo S.A.C - Ate, 2020

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTORES:**

PEÑALOZA CAMPOS, JOEL (ORCID: 0000-0003-4637-0982)

TIZA HUAYTA, ANTHONY JORDAN (ORCID: 0000-0002-9406-3832)

**ASESOR:**

Mg. SUCA APAZA, GUIDO RENE (ORCID: 0000-0002-5340-1495)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

GESTIÓN EMPRESARIAL Y PRODUCTIVA

**LIMA - PERÚ**

**2020**

## **Dedicatoria**

El presente trabajo de investigación va dedicado a mis padres por ser un ejemplo y ayudarme en los momentos difíciles y a mis hermanos que me enseñaron el camino hacia la superación.

A mis queridos padres, que son mi orgullo y mi gran motivación, por el apoyo incondicional que me brindan para alcanzar mis metas. A mis familiares, amigos y a todos los que hicieron posible de alguna u otra manera apoyándome con el objetivo de culminar la carrera de ingeniería industrial.

## **Agradecimiento**

A mis padres por haberme dado la vida e inculcarme valores y siempre motivarme a seguir adelante con los estudios. A cada docente y asesores de la Universidad que con sus enseñanzas y apoyo incondicional han hecho posible poder culminar con éxito mi carrera profesional.

Agradecer a Dios por darme salud para poder culminar mi trabajo de investigación, a mis padres por su amor y apoyo incondicional que recibí en toda mi formación universitaria, agradezco a mi asesor que me transmitió sus conocimientos y me tuvo paciencia para poder llevar a cabo este trabajo de investigación

## Índice de contenidos

Carátula .....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de figuras .....	vii
Resumen.....	viii
Abstract .....	ix
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	13
III. METODOLOGÍA.....	25
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	25
3.2 Variables y operacionalización .....	27
3.3 Población, muestra y muestreo .....	30
3.4 Instrumentos de recolección de datos.....	33
3.5 Procedimientos .....	35
3.6 Método de análisis de datos .....	62
IV. RESULTADOS .....	64
V. DISCUSIÓN.....	90
VI. CONCLUSIONES .....	94
VII. RECOMENDACIONES .....	95
REFERENCIAS.....	96
ANEXOS .....	102

## Índice de tablas

Tabla 1. Lluvia de ideas de los problemas de la empresa	5
Tabla 2. Matriz Verter de los problemas	6
Tabla 3. Frecuencias de causa	9
Tabla 4. Validez de los instrumentos por juicio de expertos de la Universidad Cesar Vallejo	34
Tabla 5. Prueba binomial	34
Tabla 6. Ficha de recolección de datos de nivel conformidad del servicio - Antes	41
Tabla 7. Ficha de recolección de datos de nivel de cumplimiento del servicio - antes	42
Tabla 8. Nivel de servicio - antes	43
Tabla 9. Ficha de recolección de datos - registro pedidos documentados - antes	44
Tabla 10. Ficha de recolección de datos - transporte de pedidos - antes	45
Tabla 11. Ficha de recolección de datos - entrega de pedidos antes	46
Tabla 12. Formato de pedidos documentado	48
Tabla 13. Formato de transporte de pedidos	49
Tabla 14. Formato de entrega de pedidos	50
Tabla 15. Formato de check list	51
Tabla 16. Formato de registro de monitoreo	52
Tabla 17. Formato de sistema integrado 1	53
Tabla 18. Formato de sistema integrado 2	54
Tabla 19. Formato de evaluación de proveedores	55
Tabla 20. Diagrama Gantt	61
Tabla 21. Registro de resumen de gestión logística - antes	64
Tabla 22. Registro de resumen de gestión logística - después	65
Tabla 23. Registro de resumen de pedidos documentados	66
Tabla 24. Resúmenes de casos de registros de pedidos documentados	67
Tabla 25. Transporte de pedidos	68
Tabla 26. Resúmenes de casos de transporte de pedidos	69

Tabla 27. Entrega de pedidos	70
Tabla 28. Resúmenes de casos de entrega de pedidos	71
Tabla 29. Gestión logística	72
Tabla 30. Resúmenes de casos de gestión logística	73
Tabla 31. Registro de resumen de nivel de servicio - antes	74
Tabla 32. Registro de resumen de nivel de servicio - después	75
Tabla 33. Fiabilidad	76
Tabla 34. Resúmenes de casos de fiabilidad	77
Tabla 35. Capacidad de respuesta	78
Tabla 36. Resúmenes de casos de capacidad de respuesta	79
Tabla 37. Nivel de servicio	80
Tabla 38. Resúmenes de casos de nivel de servicio	81
Tabla 39. Pruebas de normalidad de nivel de servicio	83
Tabla 40. Pruebas de normalidad de fiabilidad	83
Tabla 41. Pruebas de normalidad de la capacidad de respuesta	84
Tabla 42. Estadísticos descriptivos del nivel de servicio	85
Tabla 43. Estadísticos de prueba de nivel de servicio	85
Tabla 44. Análisis de la primera hipótesis específica fiabilidad	86
Tabla 45. Estadísticos de prueba de fiabilidad	87
Tabla 46. Análisis de la segunda hipótesis específica capacidad de respuesta	87
Tabla 47. Estadísticos de prueba de capacidad de respuesta	88

## **Índice de figuras**

Figura 1. Ponderacion del mayor del problema	7
Figura 2. Diagrama de Ishikawa	8
Figura 3. Diagrama de pareto	9
Figura 4. Ubicación de la empresa Dr-Cabo S.A.C	36
Figura 5. Organigrama de la empresa Dr-Cabo S.A.C	37
Figura 6. Organigrama - Despues	37
Figura 7. Verificacion de pedidos documentados	39
Figura 8. Unidades transportadas	40
Figura 9. Mapa de proceso	56
Figura 10. Diagrama de flujo - Antes	57
Figura 11. Diagrama de flujo - Propuesto	58
Figura 12. Diagrama de actividades de proceso - Actual	59
Figura 13. Diagrama de actividades de proceso - Propuesto	60
Figura 14. Registro de pedidos documentados	67
Figura 15. Transporte de pedidos	69
Figura 16. Entrega de pedidos	71
Figura 17. Gestion logistica	73
Figura 18. Fiabilidad	77
Figura 19. Capacidad de respuesta	79
Figura 20. Nivel de servicio	81

## Resumen

En la presente investigación tuvo como objetivo principal determinar cómo la aplicación de la gestión logística mejora el nivel de servicio de la empresa Dr-Cabo S.A.C – Ate, 2020. Y como problema principal se tiene ¿cómo la aplicación de la gestión logística mejorará el nivel de servicio de la empresa Dr-Cabo S.A.C – Ate, 2020? La gestión logística está definida como el proceso de planificar, organizar, controlar y dirigir las actividades que se procesan dentro de un sistema, lo cual tiene una entrada (Input) de materiales y una salida (Output) producto o servicio. El nivel de servicio es una de las estrategias más determinantes para las empresas ya que permite tener más ventajas para la sostenibilidad de las empresas teniendo como principal interviniente al cliente.

En la presente investigación tuvo como tipo de estudio aplicada y el diseño de investigación que se realizó fue pre experimental debido que se manipuló la variable independiente obteniendo como resultados datos reales y esto fue analizado. Por consiguiente, la investigación tuvo una población de estudio que comprende el número de registro de servicios. Seguidamente la técnica empleada que se utilizó en el trabajo de investigación fue la observación experimental y los instrumentos que se ejecutaron fueron las fichas de recolección de datos. De igual manera los métodos estadísticos de análisis que se emplearon fueron la estadística descriptiva, que se utilizó la medida de tendencia central (media y mediana) y respecto a la estadística inferencial se utilizó la desviación estándar y la varianza.

Al analizar los resultados durante la aplicación de la gestión logística para mejorar el nivel de servicio en la empresa Dr-Cabo S.A.C, se pudo observar un incremento de 11,11% respecto al nivel de servicio, de la misma forma la fiabilidad tuvo un incremento de 13,31% y finalmente la capacidad de respuesta incremento en un 9,84%. En conclusión con respecto al objetivos de investigación se logró determinar que la aplicación de la gestión logística mejoro el nivel de servicio, la fiabilidad y capacidad de respuesta de la empresa Dr-Cabo S.A.C – Ate, 2020.

**Palabras claves:** Nivel de servicio, gestión logística, despachos.



## ABSTRACT

The main objective of this research was to determine how the application of logistics management improves the service level of the company Dr-Cabo SAC - Ate, 2020. And the main problem is how the application of logistics management will improve the level of service of the company Dr-Cabo S.A.C - Ate, 2020? Logistics management is defined as the process of planning, organizing, controlling and directing the activities that are processed within a system, which has an input (Input) for materials and an output (Output) for a product or service. The level of service is one of the most decisive strategies for companies since it allows them to have more advantages for the sustainability of companies, having the customer as the main intervener.

In the present investigation, the type of applied study was applied and the research design that was carried out was pre-experimental because the independent variable was manipulated, obtaining real data as results and this was analyzed. Therefore, the research had a study population that comprises the service registration number. Next, the technique used in the research work was experimental observation and the instruments that were executed were the data collection sheets. In the same way, the statistical methods of analysis that were used were descriptive statistics, which used the measure of central tendency (mean and median) and regarding the inferential statistics, the standard deviation and variance were used.

When analyzing the results during the application of logistics management to improve the level of service in the company Dr-Cabo SAC, an increase of 11.11% was observed with respect to the level of service, in the same way the reliability had an increase of 13.31% and finally the response capacity increased by 9.84%. In conclusion, regarding the research objectives, it was possible to determine that the application of logistics management improved the level of service, reliability and response capacity of the company Dr-Cabo S.A.C - Ate, 2020.

**Keywords:** Service level, logistics management, dispatches.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, SUCA APAZA GUIDO RENE, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, asesor(a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: "APLICACIÓN DE LA GESTIÓN LOGÍSTICA PARA MEJORAR EL NIVEL DE SERVICIO DE LA EMPRESA DR-CABO S.A.C - ATE, 2020", del (los) autor (autores) PEÑALOZA CAMPOS JOEL, TIZA HUAYTA ANTHONY JORDAN, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo de Investigación / Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lima, 31 de diciembre de 2020

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
SUCA APAZA GUIDO RENE <b>DNI:</b> 42203023 <b>ORCID</b> 0000-0002-5340-1495	Firmado digitalmente por: GSUCA el 31 Dic 2020 16:48:13

Código documento Trilce: 107798